

# DESHERBAGE MECANIQUE

## MÉTHODES DE LUTTE CURATIVE EN CULTURE PRAIRIALES ET CÉRÉALIÈRES

*Les actions de désherbage mécanique en cours de culture est un complément de la stratégie de contrôle des adventices.*

### OBJECTIFS

- **Détruire les adventices** afin d'éviter que celles-ci ne concurrencent de manière trop importante la culture
- **Éviter la dispersion** de graines qui favoriserait le salissement futur de la parcelle et une augmentation du stock de semence d'adventices dans le sol.

#### A noter

Le désherbage mécanique reste une solution de rattrapage des mesures préventives effectuées en amont (rotation de culture, travail du sol, la mise en place du semis...). Ainsi à chaque étape de la mise en culture, une réflexion peut et doit être faite à l'échelle de la parcelle mais aussi l'échelle de l'exploitation.

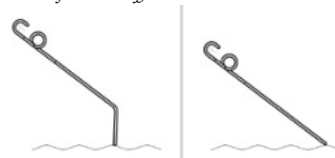
# LES PRINCIPAUX OUTILS

## La herse étrille

### Mode d'action

L'outil est efficace sur toutes les cultures. La herse travaille à environ 2 cm de profondeur et permet un désherbage sur toute la surface de la parcelle indépendamment des rangs de la culture. Ses dents vibrent avec l'avancement de l'outil et déracinent les adventices en les arrachant par l'effet de vibration. Ces dents peuvent être droites ou courbées, ces dernières offrant une meilleure agressivité par rapport aux dents droites mais étant moins adaptées à des sols caillouteux. Le réglage de l'inclinaison des dents et leur vibration liée à la vitesse d'avancement de l'outil ainsi que la profondeur de travail permettent d'ajuster l'agressivité de l'outil.

Deux formes différentes de dents



©Chambre d'agriculture de Lozère

## La houe rotative

### Mode d'action



L'outil est adapté à tout type de culture. La houe rotative travaille à 2 cm de profondeur indépendamment des rangs de culture et permet un désherbage sur toute la surface. Elle est équipée de roues aux extrémités en forme de cuillères qui arrachent et projettent les adventices. Son agressivité est ajustée par la vitesse d'avancement (vitesse optimale estimée à 18 km/h) et par la profondeur de travail. L'outil doit travailler en zone superficielle de levée des adventices afin de ne pas pénaliser les graines ou pieds de cultures installés plus profondément dans le sol.

## La bineuse

### Mode d'action

L'outil est composé de socs qui coupent ou déchaussent les racines et enfouissent les jeunes adventices en ramenant de la terre sur le rang. La bineuse désherbe les inter-rangs de cultures en ligne. Les écartements des éléments bineurs peuvent être réglés. Ces éléments bineurs comportent 5 pièces travaillantes dont le type de soc détermine l'action sur le sol et les adventices. La rigidité des dents sur lesquelles sont fixés les socs, ainsi que les socs utilisés définissent l'agressivité de la bineuse.



©Schaub C. Chambre d'agriculture du Bas-Rhin

# CONDITIONS OPTIMALES D'UTILISATION DES OUTILS



## Efficacité vis-à-vis des adventices

Type de matériel	Type d'adventices		
	Dicotylédones annuelles	Graminées annuelles	Vivaces
Bineuse	Vert	Vert	Rouge
Herse étrille	Vert	Orange	Rouge
Houe rotative	Vert	Orange	Rouge

■ Efficace en conditions optimales

■ Peu efficace/ ralentissement du développement possible

■ Inefficace

Type de matériel	Stade de développement des adventices					
	Germination	cotylédons	1 feuille	2 feuilles	3 feuilles	>3 feuilles
Bineuse	Très efficace (Vert)					Moyennement efficace (Orange)
Herse étrille	Très efficace (Vert)			Moyennement efficace (Orange)	Pas efficace (Rouge)	
Houe rotative	Très efficace (Vert)		Moyennement efficace (Orange)			Pas efficace (Rouge)

## Efficacité vis-à-vis des caractéristiques du sol

Type de matériel	Humidité du sol				
	collant	Non adhérent	frais	ressuyé	sec
Bineuse	Rouge	Rouge	Rouge	Vert	Vert
Herse étrille	Rouge	Orange	Vert	Vert	Vert
Houe rotative	Rouge	Vert	Vert	Vert	Orange

■ Efficacité bonne ou passage possible

■ Efficacité moyenne à acceptable

■ Efficacité moyenne à faible ou passage envisageable

■ Efficacité insuffisante ou passage impossible

Type de matériel	Type de sol					
	Petites terres à cailloux	Sols argileux	Limons battants hydromorphes	Arglo-limoneux à silex	Limons/terres blanches	Sols de vallée/sables
Bineuse	Vert	Vert	Orange	Orange	Vert	Vert
Herse étrille	Vert	Orange	Rouge	Rouge	Vert	Vert
Houe rotative	Rouge	Orange	Vert	Rouge	Orange	Orange

## AUTRES MOYENS DE DESHERBAGE

### La roto-étrille

Elle se compose de dents droites qui travaillent le sol avec un angle à 30. Cet outil permet de réaliser des passages sans « traîner », les résidus de culture.



### Ecimeuse

Elle est utilisée lorsque la différence de hauteur entre les adventices et la culture est de l'ordre de 15 à 20 cm. Celles-ci vont sectionner les inflorescences des adventices afin de limiter la production de graines. L'écimage se pratique sur des cultures au stade de développement tardif. Le passage des roues peut endommager la parcelle. Il est conseillé d'aménager des passages de roues au semis.



© Chauvel P. Chambre d'agriculture de Vendée

### Le désherbage manuel

Il est parfois nécessaire d'en venir à cela pour certaines adventices vivaces (chardon) ou ayant un pouvoir concurrentiel important (ambroisie, xanthium...).

### Désherbage thermique



Cette pratique permet de détruire les adventices en surface par choc thermique. Le choix de cette pratique va tout de même dépendre de la sensibilité des adventices, de l'espèce à détruire, mais aussi du stade de développement. Plus les adventices sont jeunes, plus elles y sont sensibles.



**Chambre  
d'agriculture**

25 avenue Foch  
48004 MENDE Cedex



**Votre contact**

SERVICE AGRONOMIE-  
ENVIRONNEMENT

accueil@lozere.chambagri.fr

04 66 65 62 00

lozere.chambre-agriculture.fr



Fiche réalisée par la Chambre d'agriculture pour le compte du PNC

Parc National des Cévennes - 6 bis, place du Palais - 48400 FLORAC